

高病原性鳥インフルエンザの発生

感染症研究部長 山口 成夫

YAMAGUCHI, Shigeo

平成16年1月12日、農林水産省は山口県阿東町で高病原性鳥インフルエンザが発生したと発表した。動物衛生研究所は本発生の確定検査を担当したので、その概要をお知らせする。

診断までの経緯

鳥インフルエンザの世界的な流行動向をふまえ、平成15年9月17日農林水産省消費・安全局衛生管理課は「高病原性鳥インフルエンザ防疫マニュアル」を都道府県に通知した。この中で動物衛生研究所は病性鑑定等を担当することになっており、所内に「高病原性鳥インフルエンザ対策委員会」を設置するとともに診断体制を整備した。また、年末になって韓国を始め近隣アジア諸国で本病が多発している状況を受け、緊急時に備え年末年始の検査体制と連絡網等を整備した。このような検査体制を整備しておいたことから、今回の緊急病性鑑定にあたって的確かつ迅速に対応することができたと考えている。

衛生管理課からの第1報は1月10日で、山口県で異常鶏が確認され病性鑑定を実施していること、その結果によっては病性鑑定を依頼する可能性があること、依頼の決定は11日午後になるとのことであった。翌11日に衛生管理課から緊急病性鑑定の依頼があり、検査の準備を開始した。同日21時30分に検査材料が到着、感染症研究部病原ウイルス研究室で直ちに検査を始めた。その結果、ニューカッスル病を否定し、12日午前1時20分にH5亜型のA型インフルエンザウイルスであることを確認した。

また、N亜型の同定とOIEの基準にしたがった鶏に対する病原性試験を開始し、13日に鶏に対し高い病原性を示すことを確認、N亜型についてはN1亜型と判定した。さらに、一部のウイルスについてゲノ

ム解析を進め、20日にウイルスゲノムの全分節は鳥類に由来すると判断されること、1997年と2003年に香港でヒトから分離されたウイルス株とは異なると判断されることを明らかにした。

今後の対応

高病原性鳥インフルエンザの診断と防除法の開発、疫学等の解明に寄与するため、ゲノム解析、生物学的性状、各種動物に対する病原性、既知のウイルス株等との比較など、分離ウイルスの詳細な性状解明が緊急の課題となっており、動物衛生研究所は鳥取大学と北海道大学、東京大学医科学研究所、国立感染症研究所、国立国際医療センター、(財)自然環境センターと連携し、科学技術振興調整費を活用した緊急調査研究を実施することにした。緊急調査研究は、ゲノム疫学研究(動物衛生研究所、鳥取大学、自然環境センター)、鳥インフルエンザの病原性解析(動物衛生研究所、北海道大学)、ウイルスの人への感染予防対策(東京大学医科学研究所、国立感染症研究所、国立国際医療センター)の三つのサブテーマからなり、動物衛生研究所は中核機関として研究の推進と取りまとめを担当する。

また、各都道府県で実施している異常鶏の調査とサーベイランスでは、「高病原性鳥インフルエンザ防疫マニュアル」に基づいてウイルス分離や抗体検査は所轄の家畜保健衛生所が実施し、ニューカッスル病ウイルス以外の赤血球凝集性のウイルスが分離された場合に、動物衛生研究所がウイルスの同定を担当することになっている。したがって、分離ウイルスの詳細な性状解析に加え、抗体検査に必要な抗原の製造と配布、ウイルス分離に関わる技術指導等を通じ、行政に全面的に協力する。